В резьбе измеряют и контролируют наружный, внутренний и средний диаметры, шаг и угол профиля: из них основными элементами резьбы являются: наружный и средний диаметры, шаг и угол профиля резьбы.

Измерение шага резьбы. Для измерения шага резьбы применяют измерительную линейку и резьбомер. Измерение шага резьбы измерительной линейкой
показано на рис. 197. Линейкой измеряют длину определенного количества витков, например десяти; разделив полученную длину на замеренное количество витков, находят размер одного шага. При измерении дюймовой резьбы определяют число витков, которое приходится на длину одного дюйма (приближенно равного 25.4 мм). Если на длине 1" насчитывается 4 витка, то шаг равен 1/4".

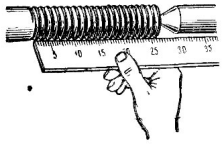

Рис 197 Измерение шага резьбы измерительной линейкой

Резьбомер (рис. 198) состоит из набора стальных пластинок, из которых каждыя снабжена вырезами, точно соответствующими профилю резьбы определенного шага. На каждой пластинке выбиты цифры, указывающие на шаг резьбы в миллиметрах или число витков, нарезанных на длине одного дюйма. При измерении шага прикладывают пластинку к проверяемой резьбе параллельно ее оси (рис. 198). Совпадение пластинки резьбомера проверяют на просвет.

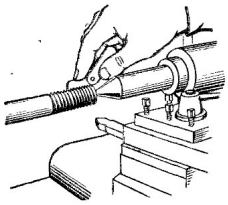

Рис 198 Измерение шага резьбы резьбомером

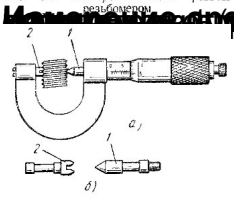

Рис 199 Резьбовой микрометр: а — измерение микрометром, б — наконечники

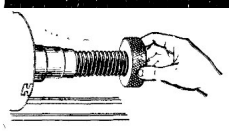

Рис 200 Контроль резьбы нормальным резьбовым кольцом

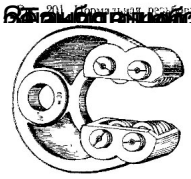

Рис 202 Предельная резьбовая пробка

Рис 203 Предельная резьбовая пробка

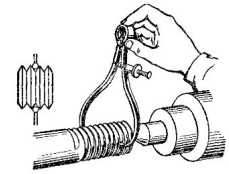

Рис 204. Измерение среднего диаметра резьбы кронциркулем с шариковыми наконечниками

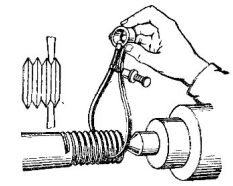

Рис 205. Измерение внутреннего диаметра резьбы кронциркулем с острыми ножками